

# Информационные модели на графах

7 класс

Холкина Галина Ивановна,  
г.Троицк Челябинской  
области





Схема

# Многообразие схем



Блок-схема алгоритма

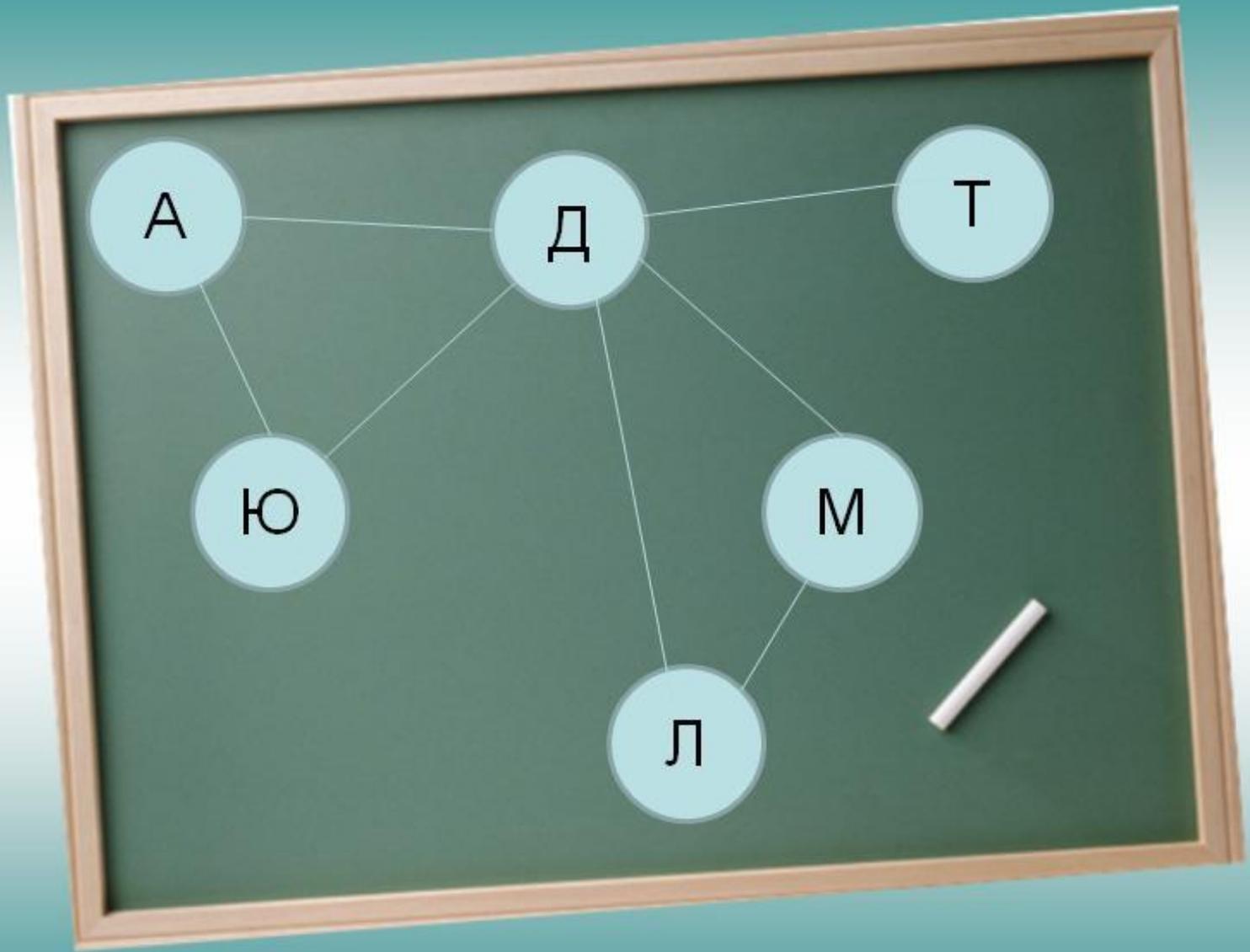
# «Социальные сети»



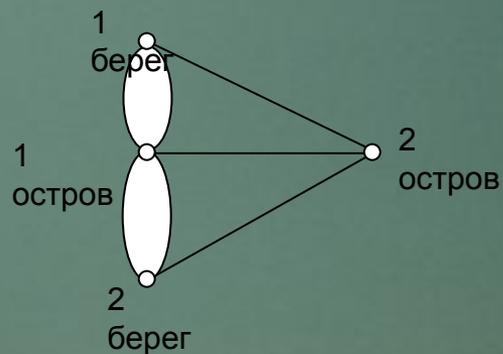
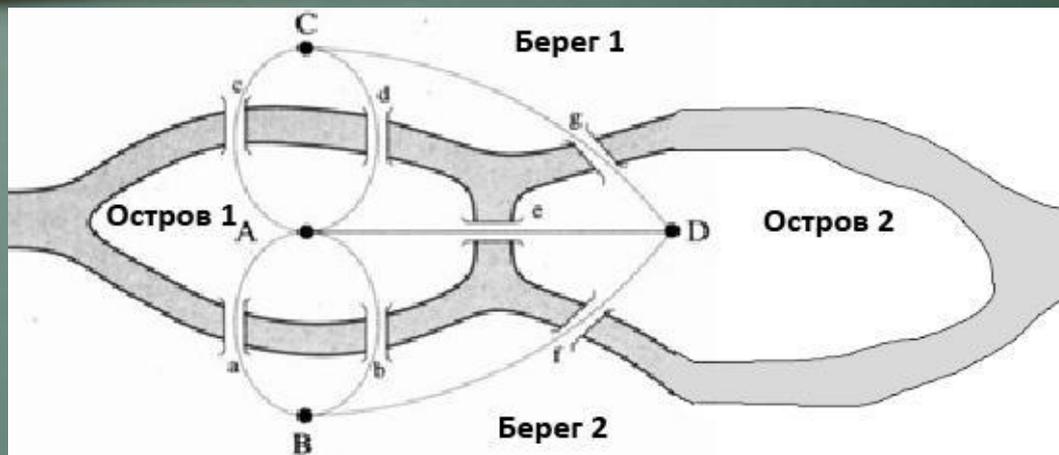
В социальной сети Дима дружит с Юрой, Толей, Аленой, Леной и Машей. Лена дружит с Машей, а Алена с Юрой. Профили всех ребят закрытые, т.е. просматривать сообщения друг у друга могут только друзья.

У кого из друзей на стене может оставить секретное послание Дима, не опасаясь, что об этом узнают остальные?

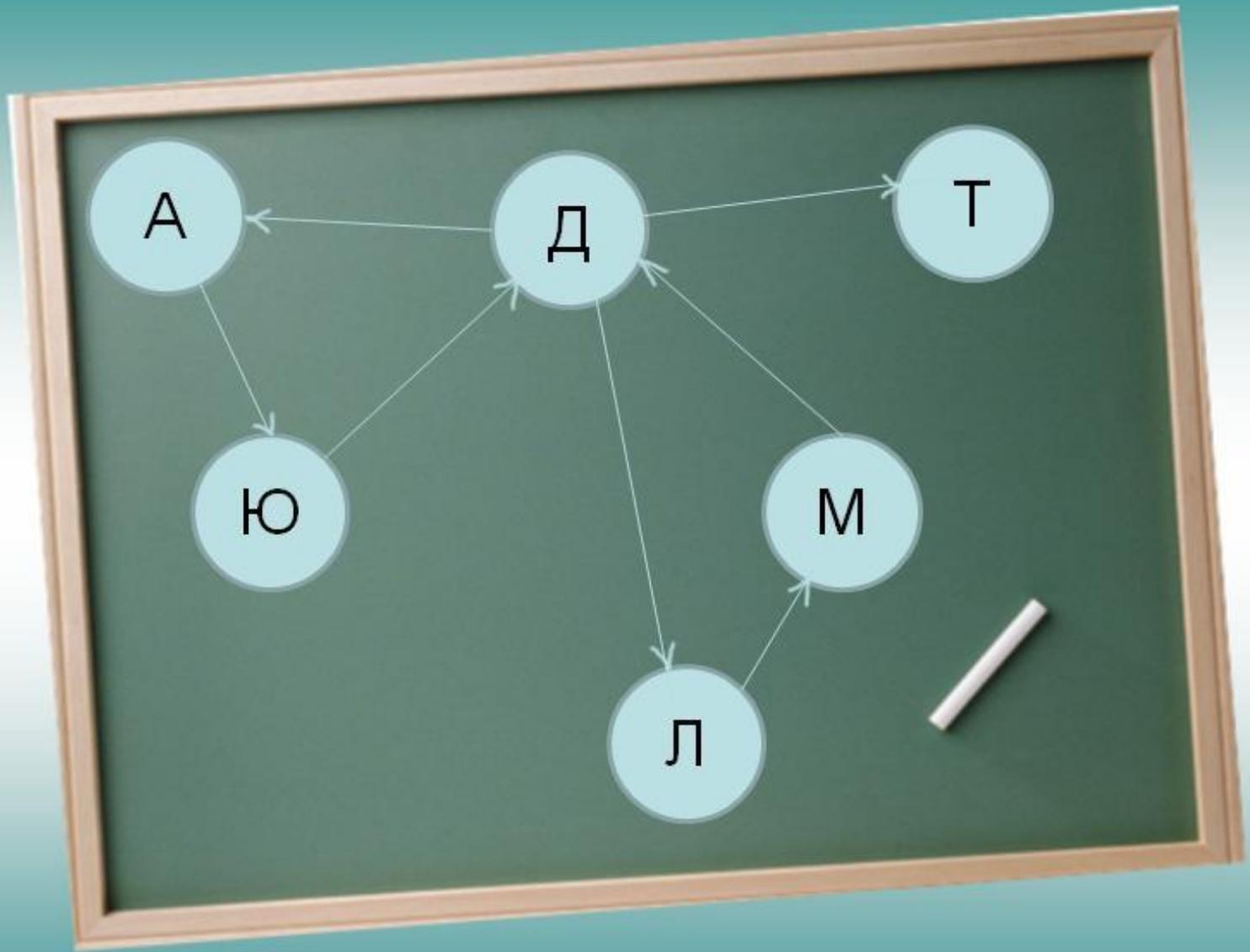
Могут ли девочки общаться, сохраняя свои секреты от ребят?



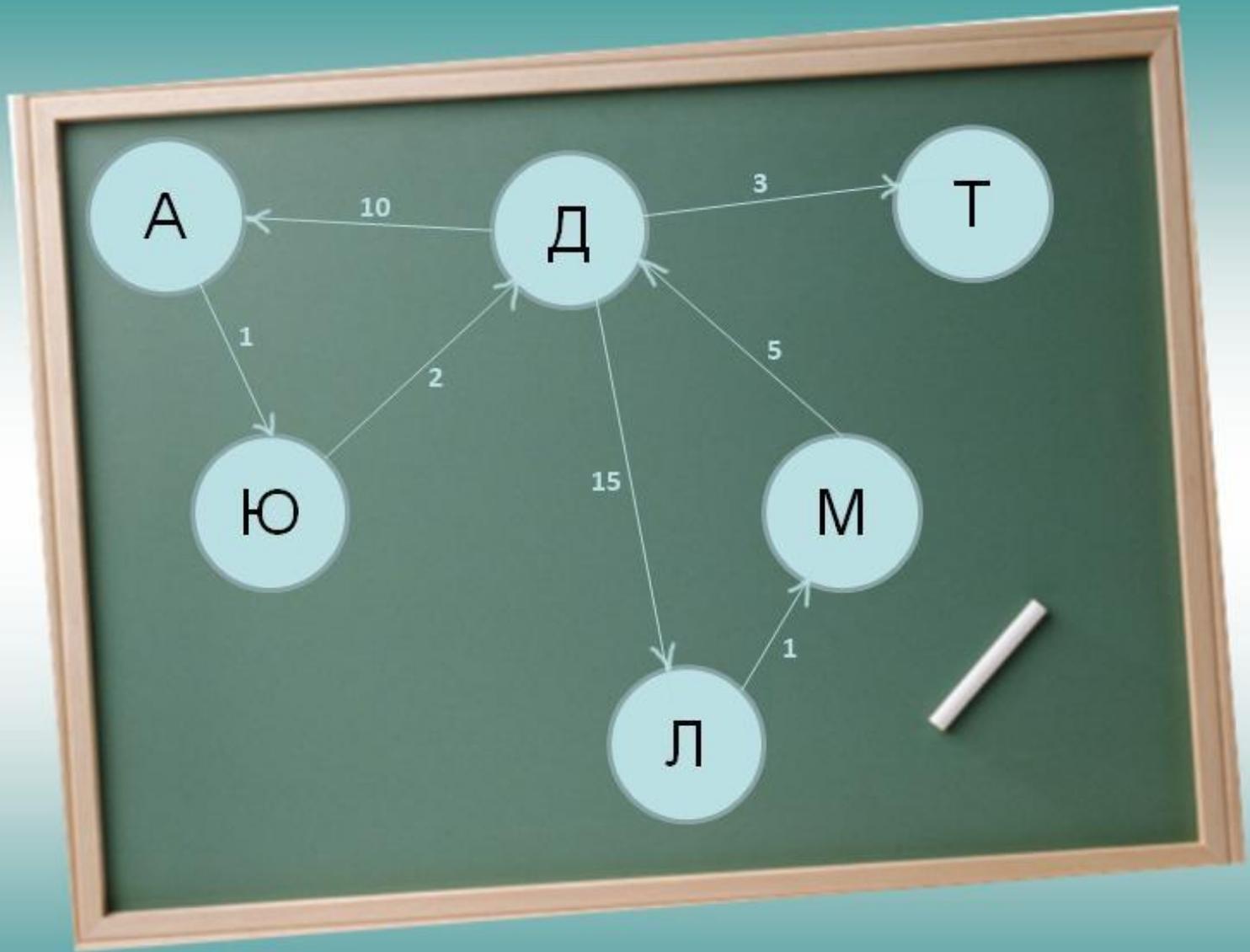
**Задача «Социальные сети»**



Проблема кёнигсбергских мостов



**Задача «Социальные сети» - ориентированный граф**



**Задача «Социальные сети» - взвешенный граф**

КУДА?

3 часа

2 часа

?



5 часов



1 час



6 часов



2 часа



4 часа



4 часа



?

?

# «Похищение века»

Внимание! Из секретной лаборатории похищен опаснейший элемент!

Встреча злоумышленников должна состояться в городе N-ске, до которого надо добираться один час. Неизвестно, на какой вокзал прибывает связной – их в городе три: от центра расположены в 15, 30 и 45 минутах ходьбы.

Чтобы запутать следы, связной знакомится в центре(где был замечен) с девушкой, и приглашает ее в кафе. В городе 3 кофейни, - в 5, 10 и 15 минутах от центра. В каком кафе можно поймать злоумышленников, если звонок связного сообщнику о том, что его уже ждут, запеленговали через полтора часа с момента выезда связного в город N-ск?



# Домашнее задание

Учебник 7 класс, Босова Л.Л.  
Стр.115, №12

**Успехов!**